Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna
Quad. Studi Nat. Romagna, 25: 65-76, dicembre 2007 ISSN 1123-6787

Loris Bagli

UN RILEVANTE *ROOST* DI RONDINE (*HIRUNDO RUSTICA* L.) LUNGO IL TRATTO DI FOCE DEL RIO MARANO (RICCIONE – RN)

(Aves Passeriformes Hirundinidae)

Riassunto

L'autore segnala un *roost* (dormitorio) di rondine (*Hirundo rustica* L.) presso la foce del Rio Marano a Riccione (RN). Viene riassunta l'attività di *roosting* osservata in fase migratoria nella tarda estate degli anni 2006 e 2007.

Abstract

[*A considerable roost of swallow (* Hirundo rustica *L.) along the mouth of the Rio Marano stream (Riccione, Rimini)*].
The author summarizes the roosting activity of a remarkable swallow amount during the migratory period observed in the years 2006 and 2007.

Key words: Roost, *Hirundo rustica*, Ornithology, Rio Marano, Riccione, Italy.

Nel Notiziario n. 35 della S.S.N.R. dell'ottobre 2006 abbiamo dato segnalazione della presenza di un importante *roost* di Rondine (*Hirundo rustica* L.) presso il tratto di foce del Rio Marano, in territorio riccionese (Bagli, 2006). Torniamo sull'argomento allo scopo di fornire maggiori dettagli e approfondire alcune considerazioni legate al fenomeno dei *roosts* di questa specie nel Riminese.
Il termine inglese *roost*, relativamente al comportamento di alcune specie ornitiche, indica un'area prescelta come dormitorio, un sito utilizzato come posatoio per la sosta notturna in fase premigratoria, migratoria inoltrata o di svernamento vero e proprio.
Se da una parte è ben noto a chiunque che la rondine al termine del periodo riproduttivo compie raduni utilizzando primariamente i cavi elettrici come posatoi, risulta meno noto ai non addetti ai lavori che questa specie utilizzi come punti di aggregazione notturna la vegetazione a canneto di canali, cave abbandonate, laghi e paludi. In casi rari la rondine ricorre a pareti rocciose e chiome di alberi oppure a contesti ambientali artificiali come i campi di mais.

In occasione del *roosting* la natura gregaria della specie si esprime mediante l'elevatissimo numero di individui presenti, talvolta nell'ordine delle decine di migliaia. La socialità della specie è per altro verificabile anche in fase riproduttiva, dove il numero di coppie nidificanti in colonie può raggiungere le centinaia.
Il fenomeno dei *roosts* risulta quindi legato ai movimenti post-riproduttivi della rondine, incluso il periodo di svernamento vero e proprio. La rondine è da annoverarsi tra i migratori diurni che, come altre specie, accentua la tendenza a formare assembramenti in dormitori comuni. La strategia migratoria impone l'individuazione di siti adatti a questo scopo, quasi sempre zone umide con abbondante vegetazione. Presso gli ambienti acquatici possono localizzarsi elevate concentrazioni di Ditteri, prede di elezione della rondine (60-90 % del totale). Ciò fa ritenere che la scelta di questi ambienti, favorevoli anche dal punto di vista microclimatico, consenta agli individui in fase post-riproduttiva di incrementare la riserva di grasso corporeo indispensabile ad affrontare lo stress migratorio e al contempo di utilizzare rifugi notturni relativamente protetti, considerato il richiamo sui predatori, determinato dalla elevata concentrazione numerica di individui in uno spazio ristretto. Fusti e foglie delle canne, usate come posatoio, consentono inoltre di trasmettere con immediatezza le vibrazioni causate da eventuali predatori che salgono dal terreno, permettendo un rapido involo.
Dobbiamo osservare, almeno per quanto riguarda il *roost* del Marano, che solo una parte delle rondini che raggiungono il sito utilizza l'ambiente fluviale a fini di alimentazione, comportamento che per un certo numero di uccelli si protrae fin quasi all'oscurità. Il grosso del contingente, una frazione del quale giunge negli ultimi minuti di luce solare, si avvicina al canneto esclusivamente per la ricerca di posatoi. A questo si deve aggiungere, come verrà ribadito più avanti, che numerose zone umide utilizzate da poche centinaia di individui, presentano estensione estremamente ridotta e quindi risorse alimentari limitate.
Il rapporto che viene a stabilirsi tra la rondine e gli ambienti acquatici evoca quella che ai primi naturalisti, tra i quali il grande Linneo nel XVIII secolo, doveva apparire la soluzione al problema della scomparsa delle rondini dai siti riproduttivi estivi e la loro ricomparsa primaverile: una teoria che ai nostri giorni appare del tutto bizzarra, intrisa di superstizione e credenze arcaiche, nota come Trasmutazione della specie. In sostanza si riteneva che le rondini trascorressero l'inverno immerse nelle paludi per riapparire nella buona stagione sotto forma di anfibi. L'antichità di tale convinzione è dimostrata dal fatto che già Aristotele (IV sec. a.C.) ne fa cenno in *Historia animalium*, dove troviamo i primi riferimenti alla migrazione degli uccelli. La questione della migrazione ha inevitabilmente attirato l'interesse dei naturalisti, tra i quali Plinio il vecchio, nel I sec. d.C.
Tornando al tema, la tendenza a formare dormitori comuni si osserva anche, con dimensioni assolutamente rimarchevoli, nei luoghi di svernamento posti nelle fasce tropicale ed equatoriale centrale e orientale, a sud del Sahara. Il fenomeno è emerso con evidenza anche al di fuori della ristretta cerchia degli ornitologi professionisti quando in seguito a specifiche ricerche sui siti di permanenza

invernale si è scoperto che gli abitanti del villaggio nigeriano di Ebbaken impostavano la loro dieta a base di rondini.
Nel 2002 è stata stimata la presenza nei *roosts* presso Ebbaken di oltre 20 milioni di individui, numero elevatissimo dovuto probabilmente alla presenza congiunta di rondini che stavano migrando più a sud della Nigeria con quelle svernanti in zona. Dal 1996 al 2000 grazie a un progetto internazionale, la popolazione locale ha volontariamente cessato di cacciare le rondini. Nel 1995, ultimo anno in cui gli abitanti hanno catturato gli uccelli, un team internazionale ha valutato le rondini uccise attorno a 200.000.
Nell'inverno 2003, nonostante una assidua ricerca sulle colline nel raggio di 50 chilometri attorno Ebbaken, il dormitorio di rondini risultava non essere più attivo, evento mai accaduto in oltre 100 anni di memoria degli abitanti. Non sappiamo quale sia la motivazione esatta del probabile spostamento del *roost* di Ebbaken. Si ritiene che i giovani nigeriani di questa comunità non abbiano rispettato le tradizioni di caccia tramandate da secoli, le quali prevedevano le catture nelle poche notti di luna piena. Il disturbo provocato da attività di cattura prolungate per lungo tempo avrebbe determinato il trasferimento del dormitorio in altri luoghi.

L'ambiente fluviale

Il segmento fluviale interessato dal *roost* è collocato tra il ponte della linea ferroviaria e il ponte di via D'Annunzio, la strada litoranea che collega Riccione a Rimini. Lo sviluppo lineare è di circa 300 metri; circa 150 metri separano il ponte di via D'Annunzio della foce del Rio Marano, ad oggi l'unica del Riminese non ancora canalizzata. Il sito è collocato nella zona nord del territorio riccionese, a breve distanza dal confine con il comune di Rimini, segnato qui da una sequenza di colonie marine in stato di abbandono o in via di recupero.
L'area interessata si trova in piena zona urbana, connotata da edifici residenziali e strutture turistiche. Due strade, via Giacosa a ridosso dell'argine destro, e via Pirandello, a qualche decina di metri in sinistra, affiancano il canale per l'intero tratto.
Pressochè intermedio tra i due ponti, un attraversamento pedonale in legno scavalca il canale collegando le due vie. Da questa posizione privilegiata il *roost* è stato seguito in modo agevole e ravvicinato.
Il Rio Marano nel suo tratto conclusivo deve il suo aspetto alla completa artificializzazione della sezione fluviale, dovuta a interventi reiterati nei decenni. Ai lati, gli argini si elevano sensibilmente sulla piana urbana. Tra il canale interessato ordinariamente dal deflusso idrico e gli argini è interposta una fascia inondata esclusivamente in fase di piena.
Il canale centrale contiene acqua per l'intero anno, anche durante la magra totale del tratto fluviale medio-alto, in quanto riceve i reflui in uscita dall'impianto di depurazione dei liquami della città di Riccione nonché scarichi di fognature bianche.

Il corpo idrico presenta quindi un profilo artificiale, come gran parte dei tratti di pianura dei corsi d'acqua nostrani. Lungo il canale, ad esclusione della sommità degli argini sui quali si trovano piste ciclopedonali, si è impostata una vegetazione dai tratti comuni a gran parte dei corpi fluviali eutrofici dalle sponde sagomate e dalle ripide rive arginate. Dal mare periodicamente si insinuano correnti salate, conferendo carattere salmastro alle acque vicine alla foce.

L'aspetto disomogeneo della vegetazione sia in senso longitudinale che della sezione del canale deriva dalle risagomature e dalla posa in opera di massicciate, condotte a più riprese in passato. Ne è risultata una folta vegetazione spontanea igro-nitrofila prevalentemente a canneto, con una componente arbustiva distribuita irregolarmente a ridosso degli argini. La vegetazione si distribuisce secondo modalità comuni ai canali artificiali con acque debolmente correnti o ferme. Ai lati della sezione interessata costantemente dalle acque si estende per l'intero tratto una fascia a cannuccia di palude (*Phragmites australis* Cav.Trin.), a partire dalle acque salmastre prossime alla foce. Esternamente a queste, nel solo segmento tra il ponte della litoranea e il ponte pedonale fino a ridosso degli argini, si trovano due fasce a canna del Reno (*Arundo pliniana* Turra). Qui il canneto a canna del Reno è in gran parte invaso e prostrato dal vilucchio comune (*Convolvolus arvensis* L.).

Ad eccezione del lato destro del tratto suddetto, l'intero corpo dell'argine che delimita il canale è invaso da un fittissimo popolamento a canna domestica (*Arundo donax* L.), il quale si eleva fino a quasi cinque metri di altezza, sviluppandosi notevolmente lungo i lati interni degli argini. Per l'intera estensione è presente con individui sparsi l'indaco bastardo (*Amorpha fruticosa* L.), una leguminosa di origine nordamericana, ampiamente naturalizzata nelle pertinenze fluviali. Questo si alterna alla canna domestica sia in pieno canneto che in aree più aperte dove, localizzata in pochi punti freschi, si notano le fioriture rosato-purpuree della saponaria comune (*Saponaria officinalis* L.). Il terreno detritico sabbioso a ridosso del ponte della litoranea sul lato sinistro, ospita alcune piante di stramonio (*Datura stramonium* L.), accompagnato dalla reseda bianca (*Reseda alba* L.) e dalla nappola italiana (*Xanthium italicum* Moretti). Vogliamo accennare anche alla presenza di un relitto di comunità psammofila, particolarmente sul lato destro della zona di foce. Troviamo qui l'erba-cali (*Salsola kali* L.), la ruchetta di mare (*Cakile maritima* Scop.), la silene colorata (*Silene colorata* Poiret), la nappola delle spiagge o gramigna triboloide (*Cenchrus incertus* M.A.Curtis), il piumino (*Lagurus ovatus* L.), il tribolo o caciarello (*Tribulus terrestris* L.), specie ancora rintracciabili nelle pertinenze delle colonie marine dismesse o tra i recessi incolti degli stabilimenti balneari del Riminese.

Fig. 1 - Canneto ad *Arundo domestica* in riva sinistra del Rio Marano, Riccione (RN), nel tratto maggiormente interessato dal *roost*. Sullo sfondo il ponte ferroviario. (Foto L. Bagli, settembre 2006)

Fig. 2 - Rondini posate in sosta notturna. Rio Marano, Riccione (RN). (Foto L. Bagli, settembre 2006)

Il *roost* del Rio Marano

I dormitori di rondini sono di solito conosciuti e utilizzati a fini di studio esclusivamente da addetti ai lavori ovvero ornitologi che si dedicano alla cattura finalizzata allo studio dei movimenti migratori, della fisiologia ed ecologia della specie.
Il *roost* del Marano, unico caso noto allo scrivente, ha calamitato la curiosità di un notevole numero di spettatori, divenendo una vera e propria attrazione. Naturalisti, famiglie con bambini, anziani, cacciatori, si sono ritrovati sul ponte pedonale per assistere alle evoluzioni serali delle rondini, quasi a contatto con migliaia di uccelli, ignari di tanto interesse. Uno spettacolo di certo per molti raro ed emozionante, di suggestione inconsueta, accentuata dal contrasto tra la "naturalità" dell'evento e lo sfondo artificiale della città. Alcuni tra gli abitanti della zona più attenti e sensibili che, tra l'altro, alimentano decine di anatre domestiche nel canale, hanno offerto la loro "consulenza" a osservatori e curiosi che sostavano sul ponte, punto di riferimento ideale per assistere all'evento.
Il *roost* è stato seguito nel 2006 e del 2007. Cerchiamo di delinearne in sintesi l'andamento. In base a testimonianze di alcuni abitanti del luogo che seguono il fenomeno con attenzione dai primordi, il sito è stato utilizzato in modo massiccio, con migliaia di rondini, a partire dall'estate 2002 ed è proseguito con uguale intensità nel 2003 e 2004. L'anno 2005 ha visto una drastica contrazione numerica, secondo i testimoni non più di alcune centinaia di individui, per riprendere nuova intensità nel 2006 e subire una flessione nel 2007. Le motivazioni del drastico calo del 2005 come anche della contrazione del 2007 non sono note. Le cause che spingono le rondini ad abbandonare un sito notturno sono quasi sempre prive di evidenza. Lo stesso vale nel caso in cui le rondini tornino a frequentare un sito abbandonato per una o più stagioni. Possiamo elencare alcune ipotesi, anche sulla base delle osservazioni condotte. Il disturbo antropico, determinato da rumori di varia natura anche in piena notte, luci artificiali, passaggio ripetuto di persone e veicoli, non appare tra le cause principali. Un fattore temporaneo di disturbo si è dimostrato indubbiamente il passaggio dei treni presso la vicina linea ferroviaria. L'intenso frastuono dei treni provocava rapidi involi in massa degli uccelli già posati, fornendo tra l'altro un ulteriore motivo di meraviglia per gli astanti che si trovavano letteralmente avvolti dallo stormo. Terminato con le ultime luci il posizionamento delle rondini all'interno del canneto, il passaggio dei treni veniva assolutamente ignorato.
Altri fattori possono riferirsi alla competizione con altre specie per i posatoi. Abbiamo in proposito osservato l'interesse di numerosi storni (*Sturnus vulgaris* L.) per il medesimo sito, utilizzato ripetutamente ma sempre in assenza di rondini. All'arrivo di queste i tentativi di occupare il canneto venivano puntualmente frustrati per cui non si verificava un *roosting* contemporaneo delle due specie. Lo stesso accadeva per la passera d'Italia (*Passer domesticus* L.). Non sembra pesare l'eventuale attività di predazione cui possono andare soggetti gli individui in sosta

o in volo. Neppure l'abbondanza dei ratti, facilmente verificabile dal continuo trafficare dei roditori tra le due sponde, appare come un reale fattore di disturbo. In un solo caso abbiamo notato all'imbrunire il passaggio sopra il canale di una coppia di rapaci diurni non identificati in probabile attività di caccia. E' possibile che la scelta di un'area urbana possa al contrario diminuire le probabilità di attacchi da parte di predatori alati come anche da parte di rettili o mammiferi selvatici. Appare maggiormente verosimile l'abbandono di un sito come conseguenza di una parziale alterazione dell'assetto vegetazionale, eventualmente supportata da concause rintracciabili tre quelle appena suggerite.
In base alle informazioni ricevute da diversi interlocutori, a fronte di importanti concentrazioni notturne localizzate in pochi e distanti siti, si verifica una sostanziale frammentazione dei dormitori su siti minori all'interno di un territorio circoscritto. Il contingente di rondini in fase migratoria che si accentra in un'area più o meno ampia tende quindi a frammentarsi, con possibilità di sensibili fluttuazioni numeriche per singoli dormitori non sono su base annuale ma anche nell'arco delle poche settimane di occupazione. Su questo incide anche la tendenza della rondine a migrare per ampi fronti.
Per quanto riguarda l'andamento del 2006, i primi arrivi al dormitorio del Marano si sono collocati attorno alla metà di agosto.
Nel tardo pomeriggio, a partire da un'ora circa prima del tramonto, il cielo iniziava gradualmente ma incessantemente a popolarsi, dal suolo fino a quota elevata. La progressiva concentrazione di uccelli nello spazio aereo sovrastante il canale si deve a soggetti che giungono da un comprensorio ampio ma non ben delimitabile. Gli uccelli afferivano in zona da direzioni diverse secondo uno schema a ventaglio, vista la collocazione costiera del sito.
Il culmine della concentrazione si è verificata allo scadere della seconda decade di settembre, quando è stato raggiunto un contingente quantificabile in 12.000-15.000 individui. In prossimità del tramonto, in un breve lasso di tempo si assisteva allo spettacolare precipitarsi in massa degli animali verso il canneto, il quale, a sole calato, si presentava vociante e interamente nereggiante di rondini per oltre 300 metri su entrambi i lati del canale.
Le rondini arrivavano a posarsi sul fogliame a ridosso del ponte, dove era possibile osservarle a pochi metri, alla luce dei lampioni. Le rondini hanno mostrato di prediligere il folto e alto canneto a canna domestica, ma hanno utilizzato, nelle fasi di maggiore concentrazione, anche le fasce ripariali a cannuccia di palude nonché gli arbusti di falso indaco.
Poco oltre l'alba, altrettanto spettacolare era l'involo, che coinvolgeva lo stormo talvolta a scaglioni, talvolta quasi simultaneamente.
A differenza del 2007, come vedremo, il mese di settembre del 2006 ha visto la persistenza al dormitorio di un buon contingente di uccelli fino agli ultimi giorni. Diminuito drasticamente il numero tra il 20 e il 25, il *roost* ha ripreso forza fino al 29 con circa 5000 individui per scendere a poche centinaia il 2 ottobre e cessare definitivamente entro la prima decade.

L'intensità del fenomeno a fine estate 2006 ha assunto quindi carattere importante e duraturo, da attribuirsi in primo luogo ai positivi fattori climatici. In mancanza di altri dati, questo arco di tempo sembra costituire il più esteso per quanto riguarda l'occupazione di un sito-dormitorio nel Riminese.
L'andamento del *roost* al termine dell'estate 2007 ha visto sostanziali variazioni rispetto all'anno precedente.
Si è verificata infatti una prima occupazione temporanea del dormitorio nei giorni a cavallo della metà di luglio da parte di circa 2000 individui, fatto non verificatosi negli anni precedenti. Ciò può essere motivato con l'utilizzo dell'area da parte di giovani dell'anno e di adulti non riprodottisi o al termine del periodo riproduttivo. Ricordiamo che per motivi climatici si sta assistendo ad un anticipo del ritorno migratorio e di conseguenza della fase di nidificazione, con involo precoce di giovani e possibile anticipato utilizzo di dormitori posti nel territorio di nidificazione.
A partire dalla metà di agosto il dormitorio è stato di nuovo occupato da non più di 200 individui, in gran parte balestrucci (*Delichon urbica* L.). Questo alternarsi di specie è un dato di novità rispetto all'anno precedente.
Al termine della terza settimana di agosto le rondini erano del tutto assenti. Solo alcune decine di balestrucci occupavano il sito. Oltre il tratto di canale interessato, verso monte, lo sfondo si animava del passaggio di migliaia di storni che si dirigevano verso dormitori non distanti dall'area. Su alberature prossime al canale convergevano per la notte decine di verdoni (*Carduelis chloris* L.).
Un primo contingente di rondini per 200-300 individui complessivi si è aggiunto ai balestrucci solo a partire dagli ultimi giorni di agosto.
La prima settimana di settembre ha visto un rapido incremento nella presenza notturna delle rondini, fino a raggiungere un contingente di 7000 - 8000 individui. Comparivano attorno alle ore 19, aumentando gradualmente fino al tramonto. L'area fluviale occupata andava dal ponte ferroviario al ponte pedonale per la sola riva nord, prescelta regolarmente negli anni. Il 9 settembre le rondini erano in aumento, per un numero stimabile tra le 10.000 e 13.000 unità. Veniva occupato anche parzialmente il lato sud (riva sinistra) del medesimo segmento fluviale. Si tratta della massima concentrazione raggiunta nel 2007. Nei giorni immediatamente successivi il dormitorio si è spopolato. A metà settembre il *roost* doveva ritenersi abbandonato. A differenza dell'anno precedente si sono verificati quindi un'arrivo posticipato e una partenza decisamente anticipata.
E' probabile che ad incidere sulla partenza pressoché contemporanea delle numerose rondini abbia inciso l'arrivo di un notevole fronte freddo. La diminuzione del contingente numerico verificatosi nel 2007 può essere collegato anche ad un parziale riutilizzo del dormitorio del Conca, del quale abbiamo avuto segnalazione.
Quanto detto ci spinge ad alcune considerazioni di carattere conservazionistico. Sul Marano grava un intervento di "sistemazione" idraulica per l'intero tratto interessato dal *roost*. L'abbattimento del canneto e della vegetazione ripariale determinerebbe non solo una drastica alterazione paesaggistica e un impoverimento

biologico della zona, ma si priverebbe una specie in forte regressione numerica nell'intera Europa, della possibilità di utilizzare un importante punto di riferimento in occasione della migrazione tardo-estiva. Ricordiamo che secondo uno studio di Birdlife International la popolazione europea della rondine è stata stimata in diminuzione del 40 % tra il 1970 e il 1990. Se da un lato sono da elogiare e sostenere progetti e ricerche tese a quantificare la consistenza della specie, l'entità e la distribuzione dei luoghi di nidificazione, le modalità e i tempi dei movimenti migratori, è da sottolineare la disattenzione generale nei confronti della necessità di salvaguardare i siti scelti come dormitori. Le limitate conoscenze circa la loro distribuzione si accompagnano alla ancor più grave carenza di elementi sulla dinamica dei contingenti interessati. Una azione coerente e mirata alla conservazione della specie dovrebbe tenere nella debita considerazione questo aspetto non secondario della sua biologia.

Rondini albine a Riccione

In data 19 settembre 2006 nel dormitorio del Marano è comparsa una rondine affetta da albinismo, notata da altri osservatori anche nei giorni precedenti. Rispetto al gran numero che ha frequentato la zona nei due anni, si tratta del solo individuo portante caratteri di tale anomalia genetica identificabile in volo.
Chi scrive ha avuto modo di osservare anni prima le evoluzioni di un ulteriore esemplare albino in tutta comodità dal terrazzo di casa. In data 5 settembre 2003, attorno alle ore 12, l'esemplare, quasi del tutto bianco di piumaggio, si è soffermato in pastura con un gruppo che contava una ventina di individui, al di sopra del campo di calcio e terreni circostanti, presso via Puglie, a Riccione.
L'albinismo ha da sempre ha attirato l'attenzione degli ornitologi. In proposito, ancora per il Riccionese, Pietro Zangheri (Zangheri, 1938:102) riporta una segnalazione dell'Imparati, autore nel 1934 di una "Avifauna ravennate" nella quale riferisce di un individuo albino catturato a Riccione nel 1907. Ferrante Foschi (Foschi, 1986: 664) riprende la medesima segnalazione dell' Imparati alla lettera: "Il 1° agosto 1907 a Riccione, il dott. Venturino Venturini uccise una Rondine albina, di un bianco argenteo".

I *roosts* in Italia

La letteratura specializzata e divulgativa disponibile, incluso quella *on line* sul tema della migrazione della rondine, riferisce di alcuni importanti *roosts* distribuiti nel territorio nazionale. Si tratta con evidenza di siti particolarmente importanti per il numero di ospiti o per la loro persistenza negli anni, il che conferisce loro talvolta una rilevanza "storica". In alcuni casi i *roosts* investono entrambi gli aspetti. Altri siti, menzionati di seguito, ci sono stati riferiti in modo diretto o indiretto. Ricordiamo per primo, procedendo da nord a sud, il Lago di Varese in Lombardia. Due dormitori sono collocati rispettivamente nella valle Campotto di Argenta (Parco Regionale del Delta del Po) e nella Riserva Naturale dello Stato

"Foce Bellocchio", presso Lido di Spina (FE). Le opportunità ambientali offerte dalle zone umide vallive, da canali, cave, lagune e dal sistema fluviale del Po consentono di ipotizzare un sistema ampio di siti-dormitorio e che essi possano variare nel tempo sia come distribuzione che per entità di individui.
La Toscana è nota per il Lago Massaciuccoli, a 5 km dal mare; l'Umbria per la Palude di Colfiorito, dove si raccolgono migliaia di individui e dove si può assistere alla predazione da parte del lodolaio (*Falco subbuteo* L.) o del falco pellegrino (*Falco peregrinus* Tunstall), rapaci in grado di seguire attivamente gli spostamenti migratori della rondine.
Nel meridione sono noti i *roosts* del Lago di Lesina, in provincia di Foggia, e del Terzo Cavone, lungo la costa ionica della Basilicata, a un km dal mare. Presso quest'ultimo sono state condotte approfondite indagini eco-fisiologiche sulle rondini in quanto dal sito i contingenti passano direttamente al sorvolo del Mediterraneo. Negli altri casi i *roosts* assumono il carattere di tappa intermedia nello spostamento migratorio.
A fronte del limitato numero conosciuto, esiste indubbiamente una rete diffusa di dormitori di varia rilevanza che interessa l'intera penisola, tra i quali quelli del Riminese, area di significato strategico dal punto di vista della geografia migratoria della specie.

I *roosts* nel Riminese

Sulla base delle informazioni disponibili, per quanto riguarda i *roosts* all'interno della Provincia di Rimini, possiamo delineare una situazione di un certo interesse. Un dormitorio di consistenza numerica non elevata è stato osservato ai margini di un bacino di cava, all'interno di un parco in piena area urbana di Rimini (zona ex Fiera). Presente fino a 4-5 anni or sono, non si hanno attualmente elementi utili a confermarne la presenza. Non si posseggono elementi sull'eventuale presenza di dormitori presso la foce del deviatore Marecchia, in comune di Rimini. Qui l'assetto vegetazionale delle rive del fiume per un lungo tratto si presenta adatto ad accogliere la sosta notturna delle rondini. Alcuni naturalisti locali propendono però per il non utilizzo di questa zona in quanto soggetta a interventi periodici di manutenzione. Anche per la restante asta del Marecchia, dove si succedono bacini di cava talvolta bordati da canneti potenzialmente in grado di ricevere gli uccelli, vale al momento l'ipotesi dell'assenza di dormitori. Le conoscenze limitate in merito a questo settore del Riminese non consentono di escludere che una o più aree siano effettivamente utilizzate.
Ben diversa si presenta la situazione nel tratto terminale del torrente Conca, tra la foce e il ponte ferroviario, dove è stato presente un importante *roost* e dove, almeno per il 2007, vi è stata una parziale rioccupazione del sito.
Qui Ariele Magnani tra il 1992 e il 1997 ha condotto ripetute campagne di inanellamento, le quali hanno portato alla cattura nel complesso di circa 25.000 rondini. La mole di dati raccolti nell'occasione ha portato alla redazione di uno

studio sulla relazione tra le condizioni climatiche e l'accumulo di grasso nelle rondini in fase premigratoria (Pilastro A. & Magnani A.,1997)
Come per il torrente Marano, il canale fluviale di foce del Conca è bordato di fasce a cannuccia di palude e, esternamente ad esse, da fitti popolamenti a canna domestica, dove sono state effettuate principalmente le catture. Secondo quanto riferitomi da A. Magnani, il *roost* ha raggiunto un numero di presenze stimabile tra 25000 e 30000, il che farebbe del dormitorio del Conca il maggiore tra quelli presenti in area Riminese negli ultimi anni.
Un secondo *roost* di modeste dimensioni, ugualmente utilizzato da Magnani nello stesso periodo come sito di cattura, è situato presso un modesto bacino di cava dismesso da decenni, sul lato destro del Conca presso l'ex Frantoio Asmara, in località Pianventena di San Giovanni in Marignano (RN). Il sito si trova a circa 5 km dalla foce del Conca.

I *roosts* nella Romagna

Per il territorio posto a settentrione del Riminese, siamo in grado di riferire di un dormitorio posto a Est di Ravenna, presso una zona umida relitta ai margini della città. Fino al 2003 diverse centinaia di rondini hanno utilizzato un canneto esteso meno di un ettaro. Successivamente la zona ha subito modifiche ambientali quindi abbandonata dagli uccelli.
Dal 1996 il canneto all'interno dell'Oasi WWF della Villa Romana di Russi (Ra) ha ospitato un dormitorio di rondini, il cui numero è risultato variabile da alcune centinaia ad un migliaio di individui a fine agosto. Lo stesso ambiente è stato utilizzato come dormitorio anche da altre specie quali la passera mattugia (*Passer montanus* L.); la cutrettola (*Motacilla Flava* L.) e, nella stagione invernale, dal migliarino di palude (*Emberiza schoeniclus* L.).

I *roosts* nel Pesarese e Anconetano

I dormitori di rondine in area marchigiana, tra le province di Pesaro e Ancona, sono stati per anni utilizzati per la cattura, rilevamento dati e inanellamento. La Provincia di Ancona in particolare ha promosso un progetto di ricerca sulla rondine tra gli anni Novanta e i primi anni Duemila, mediante il censimento dei nidi e inanellamento, condotto anche nei dormitori.
Nella scheda sulla rondine all'interno del volume sull'avifauna della Provincia di Pesaro e Urbino, Perna fa riferimento all'uso dei canneti da parte della specie come dormitori, nei quali si possono contare migliaia di individui nel periodo settembre-ottobre, periodo che precede l'evento migratorio vero e proprio (Pandolfi & Giacchini P., 1995:59).
Nel Pesarese sono stati monitorati tra la fine degli anni Novanta e i primi del Duemila i dormitori presenti lungo il fiume Foglia presso Pozzo Basso e sul fiume Metauro, presso la Centrale del Gas e lo Stagno Urbani, come si dirà a breve. Si tratta di dormitori localizzati su canneti all'interno di cave da tempo dismesse o

lungo corsi d'acqua, come nel caso del torrente Arzilla (Fano, PU), interessato da un *roost* sporadico con migliaia di rondini.
Tra il 1995 e il 2000 lo Stagno Urbani presso Fano, una depressione di origine artificiale in sinistra Metauro, ha ospitato un dormitorio con alcune migliaia di individui, oggetto di cattura per studio. Qui le rondini hanno utilizzato come posatoio notturno il fragmiteto dello stagno fino al 2000, quando è stato abbandonato e utilizzato successivamente dallo storno.
Più a sud sono stati seguiti i dormitori lungo il fiume Esino a Cava Planina, presso Jesi, e presso l'impianto di fitodepurazione nei dintorni di Monsano.
Si deve comunque rilevare che in area marchigiana, relativamente ai dormitori citati, non è possibile affermare una regolarità d'uso da parte delle rondini. Per motivi diversi che vanno dalle modifiche ambientali alle variazioni climatche, i *roosts* "storici" non risultano attualmente in uso.

Ringraziamenti

Si ringraziano per aver gentilmente fornito informazioni sui *roosts*:
Paolo Giacchini (*Hystrix*, Fano) per il Pesarese e la Provincia di Ancona, Luciano Poggiani per lo Stagno Urbani (Fano), Ariele Magnani (collaboratore INFS) per il fiume Conca (RN), Roberto Pagliarani e Giovanni Pasini per il bacino della Cava di Rimini, Davide Emiliani (collaboratore INFS, Area di Riequilibrio Ecologico "Villa Romana" di Russi) per il Ravennate e il Ferrarese. Sono stati inoltre interpellati Lorenzo Bruschi, Lino Casini (Provincia di Rimini), Stefano Gellini e Pier Paolo Ceccarelli (S.T.E.R.N.A., Forlì).

Bibliografia

Bagli L., 2006 - Le rondini adottano il Marano. *Notiziario Società per gli studi naturalistici della Romagna*, 35 (2/2006): 11-13.

Foschi F., 1986 - Uccelli di Romagna. *Maggioli Editore*, Rimini, p.664.

Pandolfi M. & Giacchini P., 1995 - Avifauna nella Provincia di Pesaro e Urbino, *Provincia di Pesaro e Urbino*.

Pilastro A. & Magnani A.,1997 - Weather conditions and fat accumulation dynamics in pre-migratory roosting Barn Swallows Hirundo rustica. *Journal of Avian Biology*, 28: 338-344.

Zangheri P., 1938 - Fauna di Romagna. Uccelli. Primo censimento completo della Avifauna romagnola. *Arnaldo Forni Editore*, Bologna, p.102.

Indirizzo dell'autore:

Loris Bagli
via Matera, 9 I - 47838 Riccione (RN)